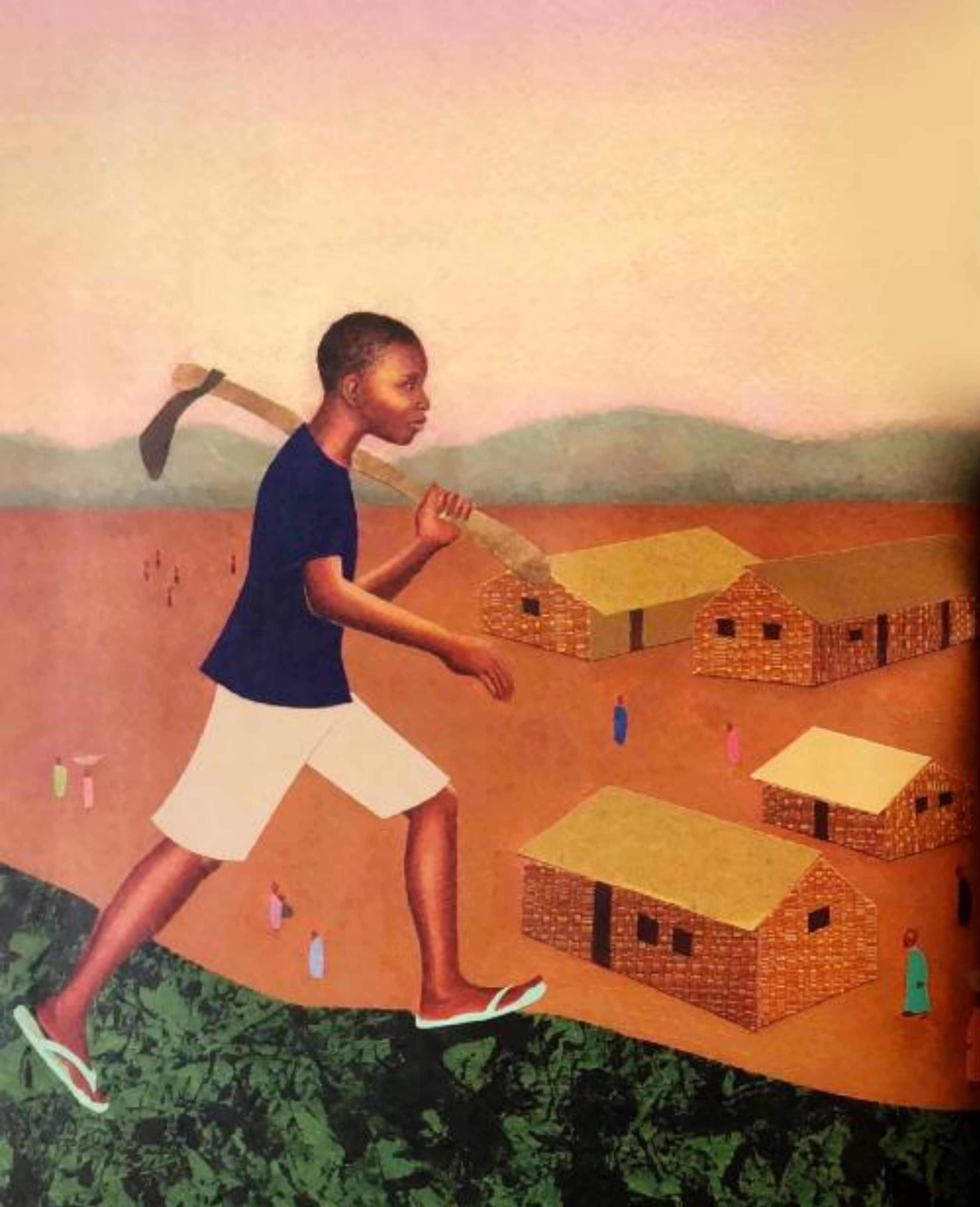
એક છોકરો જેણે પવન સાથે સુમેળ સાધ્યો

એક હીરો ની વાર્તા



વિલિયમ
કમક્વામ્બા



મલાવી ના એક નાના ગામ માં, લોકો પાસે વીજળી માટે પૈસા ન હતા. એટલે રાત વહેલી પડી જતી અને ગરીબ ખેડૂત જલ્દી પથારી ભેગા થઈ જતા. પણ વિલિયમ કંઈક અલગ હતો. સપના જોવા માટે એને માટે અંધારું જ સૌથી સારું હતું.



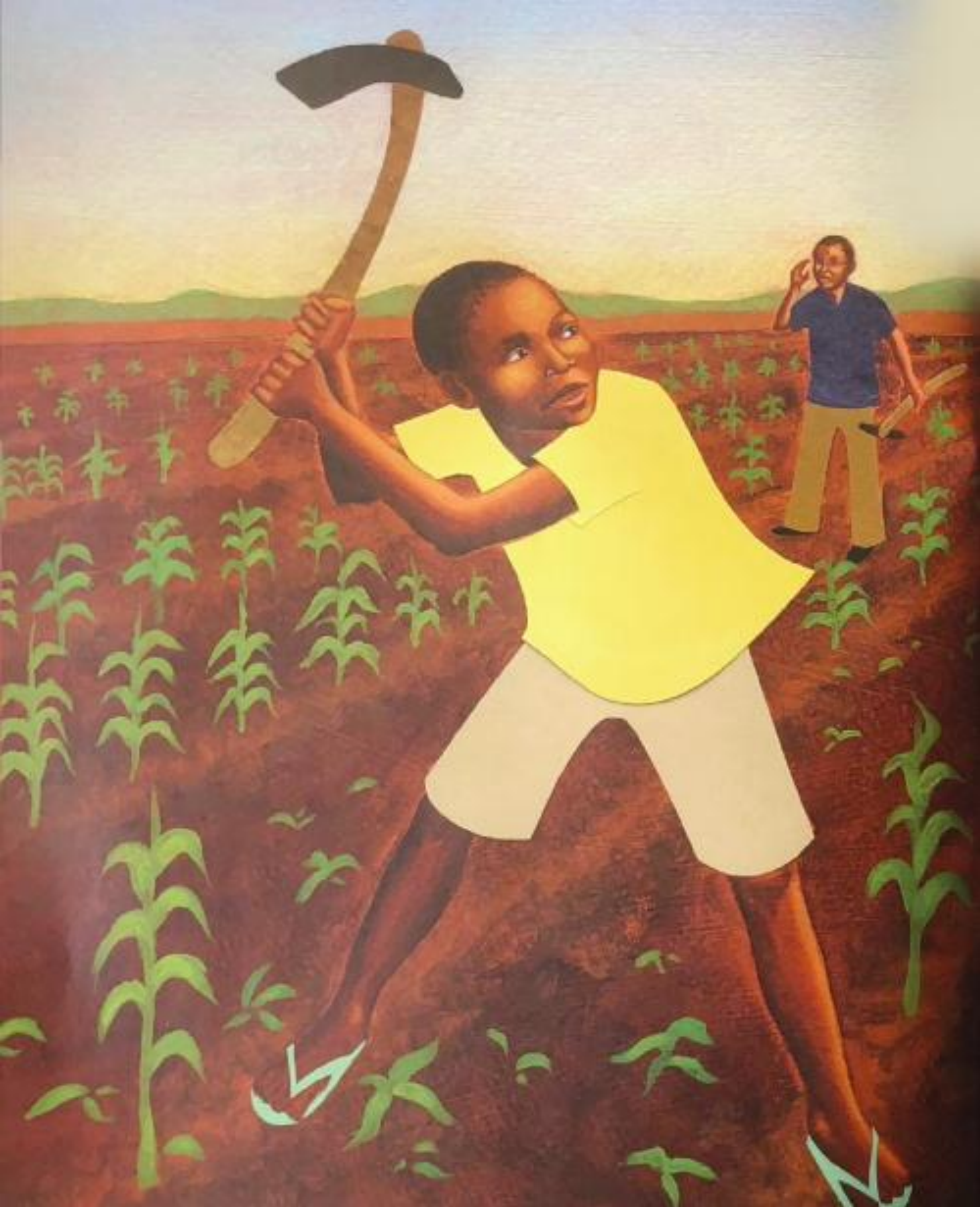


વિલિયમ ને જુગાડ કરીને વસ્તુઓ બનાવવામાં બહુ મજા આવતી હતી. એણે બાટલી ના ઢાંકણા ના પૈડાં વાળી એક ટ્રક બનાવી જે એના પલંગ પાસે પડી હતી. જયારે વિલિયમ રેડિયો માં સંગીત સાંભળતો તો એ એને ખોલીને એ જોવાની કોશિશ કરતો કે એમાં વાદ્ય વગાડવાવાળું બેન્ડ ક્યાં છુપાયું છે?

"મને જો સંગીત સંભળાઈ રહ્યું છે, તો પછી બેન્ડ ક્યાં છે?"



દાદાજી ની જાદુ ની વાર્તાઓ પણ એ અંધારા રૂમ માં એના કાન માં ગણગણ્યા કરતી હતી. ચુડેલ ના રૂપ માં વિમાન એની બારી ની સામે થી નીકળતા હતા અને ભૂત એના કક્ષ માં ચારે બાજુ નાચતા હતા.



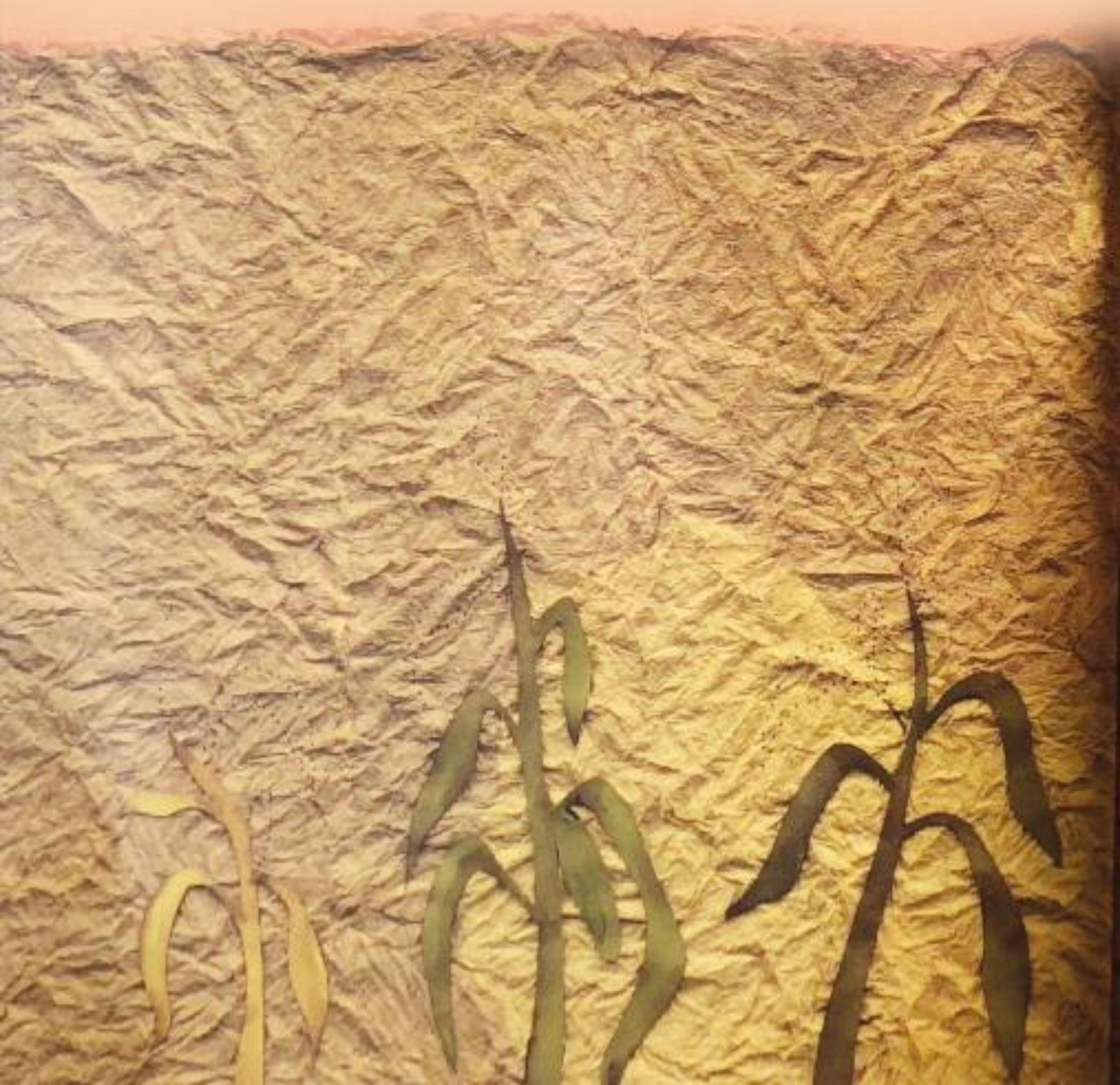


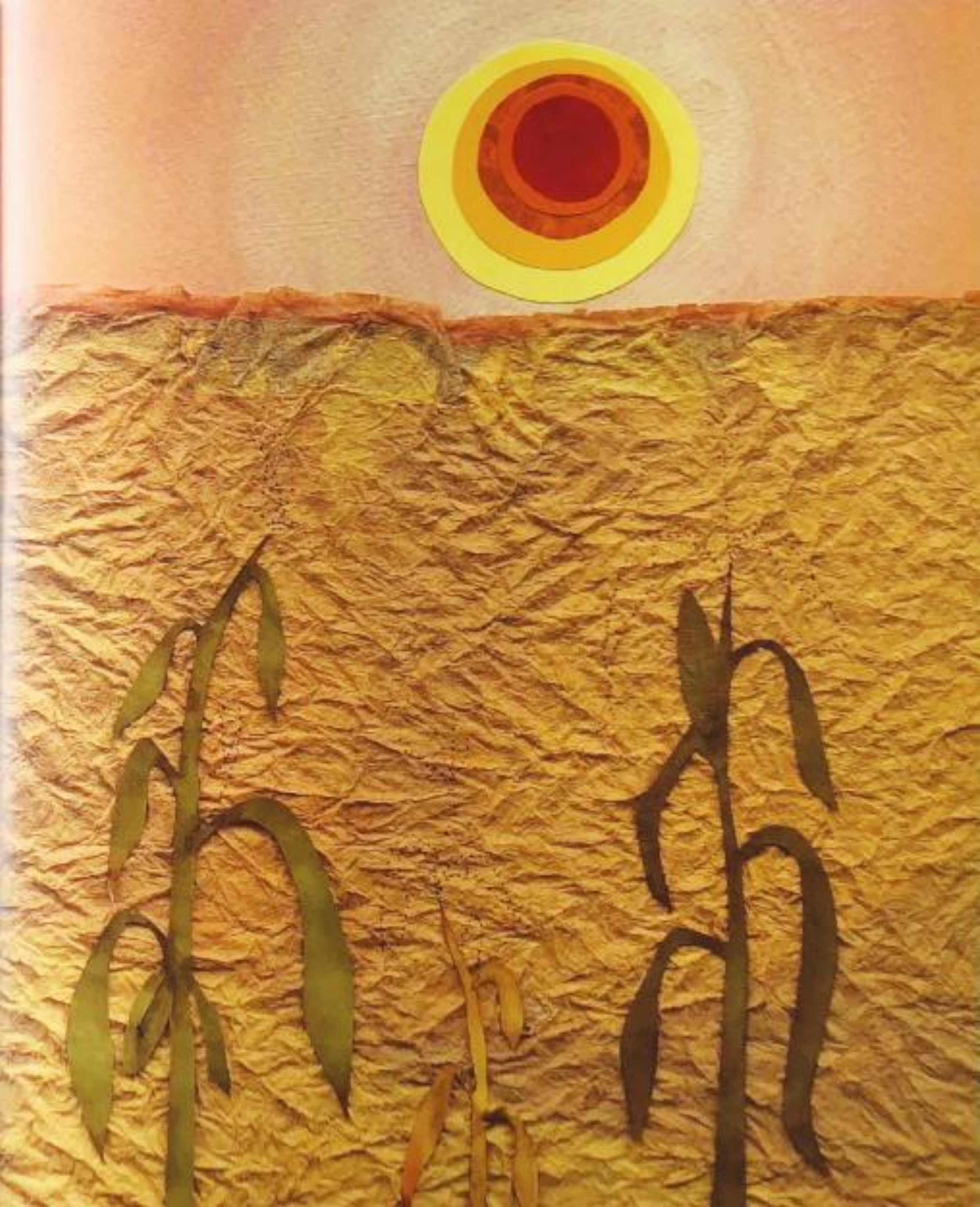
સવાર પડતા જ વિલિયમ ખેતરો માં એ જાદુઈ પ્રાણીઓને મકાઈ ના છોડ વચ્ચે શોધતો હતો અને સડક પર દોડતી ટ્રક ને જોઈને અચરજ કરતો હતો કે એનું એન્જીન કેવી રીતે કામ કરે છે?

" જરા પાવડા ને ધ્યાન થી ફેંક!" એના પિતા બૂમ પાડતા. "નહીં તો તારો પગ કપાઈ જશે."

પણ નર્તકીઓ અને ઊડતી વસ્તુઓ માં શક્તિ હોવા છતાં પણ એનો જાદુ વરસાદ નહોતો લાવી શકતા.

પાણી વગર, રોજ સવારે સૂરજ ગુસ્સા માં ઉઠતો હતો અને મકાઈ ના છોડ ધૂળ માં બદલી નાખતો હતો. અન્ન વગર, મલાવી ના લોકો ભૂખે મરતા હતા.



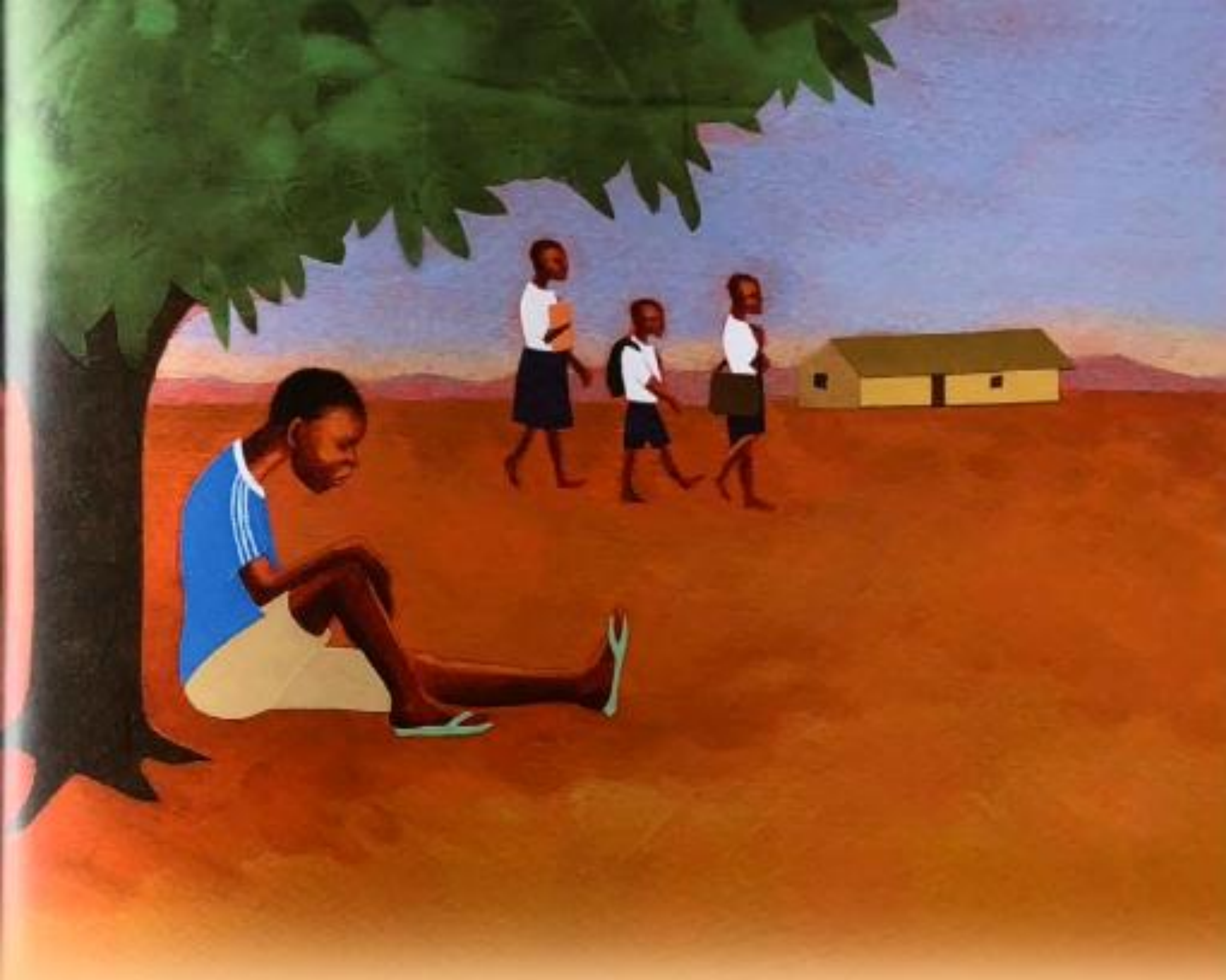




થોડા જ સમય માં વિલિયમ ના પિતા એ એના બાળકો ને ભેગા કર્યા અને કહ્યું, "હવેથી, આપણે દિવસના એકજ વાર ભોજન કરી શકીશું. એટલે ઓછું જમજો."

સાંજે, બધાએ લાલટેન ની ચારેબાજુ બેસીને ફક્ત મુઠી ભર ખાવાનું જ ખાધું.

એમણે ભૂખ્યા લોકો ને રસ્તા પર ભૂત-પ્રેત ની જેમ જતા જોયા.



વરસાદ ના અભાવ માં લોકો ના પૈસા પણ ખલાસ થઈ ગયા.

"વિલિયમ," એના પિતા એ કહ્યું. "મને અફસોસ છે કે હવે તારે સ્કૂલ છોડવી પડશે."

હવે વિલિયમ સડક પર ઉભો રહીને ભાગ્યશાળી છાત્રો ને સ્કૂલ જતા જોતો હતો. એના પેટ માં ઉંદર કૂદી રહ્યા હતા અને ગળા માં ડૂમો ભરાઈ ગયો હતો. અઠવાડિયાઓ સુધી એ એના દુઃખ ને ભુલાવવા માટે આંબા ના ઝાડ નીચે બેઠો રહ્યો. પછી એને સડક ને બીજે છેડે આવેલું પુસ્તકાલય યાદ આવ્યું, જે અમેરિકાએ એના દેશ ને દાન કર્યું હતું.

ત્યાં વિલિયમ ને વિજ્ઞાન ની શાનદાર પુસ્તકો મળી જેમાં સુંદર ચિત્રો હતા. એક અંગ્રેજી શબ્દકોશ ની મદદ થી વિલિયમ સમજ્યો કે એન્જીન એટલા મોટા-મોટા ખટારા ને અહીં થી તહીં કેવી રીતે લઈ જાય છે. કેવી રીતે રેડિયો, આકાશ માં થી સંગીત ને ખેંચે છે. પણ વિલિયમ ને જે વસ્તુ એ સૌથી વધુ આકર્ષિત કર્યો એ હતી એક વિશાળ પંખા વાળી મશીન જે સૌથી ઊંચા ઝાડ થી પણ ઊંચી હતી.





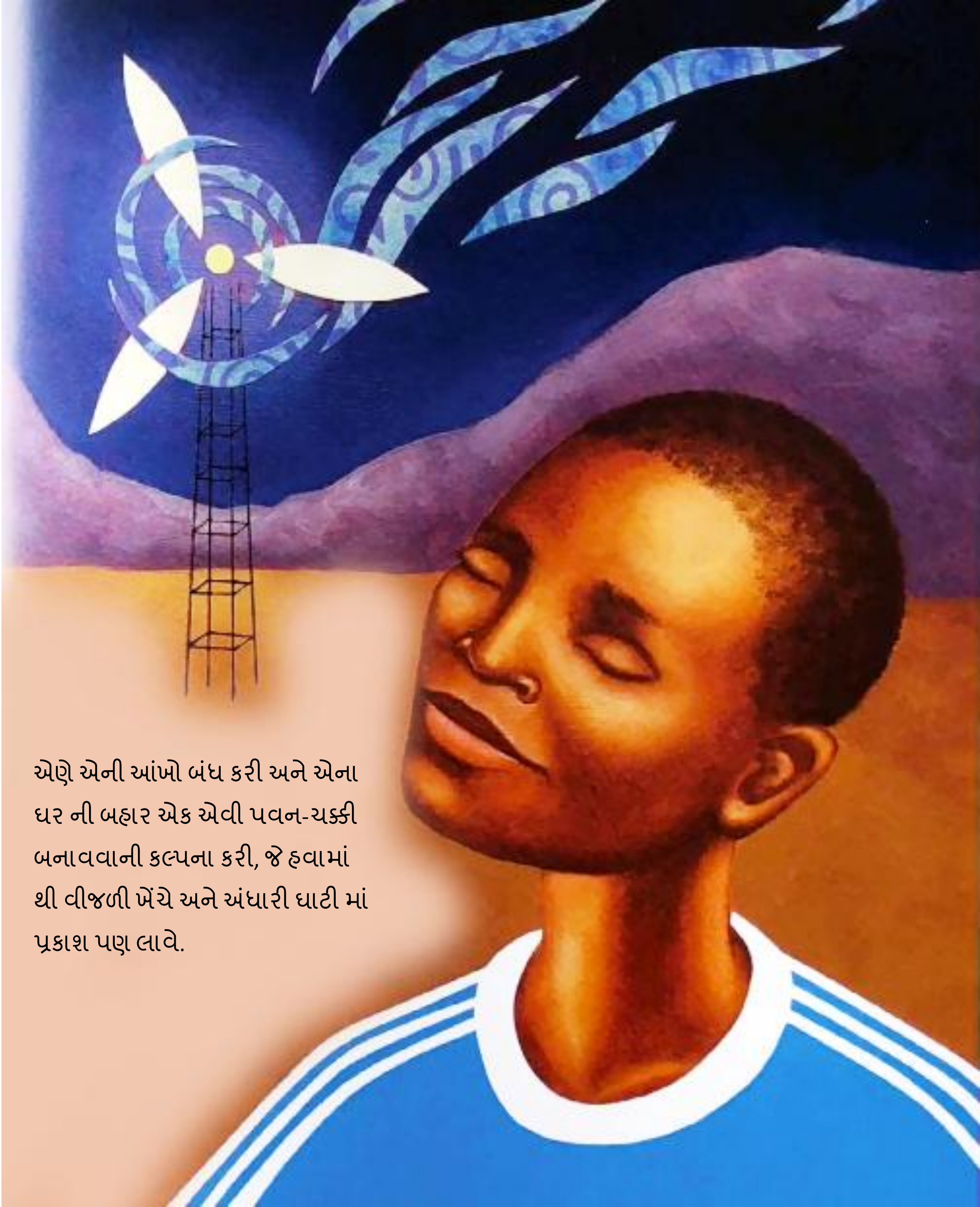
એક વિશાળ પિનવ્હીલ (ફીરકી) ?

જાદુ ને પકડવાવાળી કોઈ વસ્તુ?



ધીરે-ધીરે એણે એનું વાક્ય પૂરૂં કર્યું :

"પવન-ચક્કી વીજળી પેદા કરી શકે છે અને પાણી નો પંપ પણ ચલાવી શકે છે."

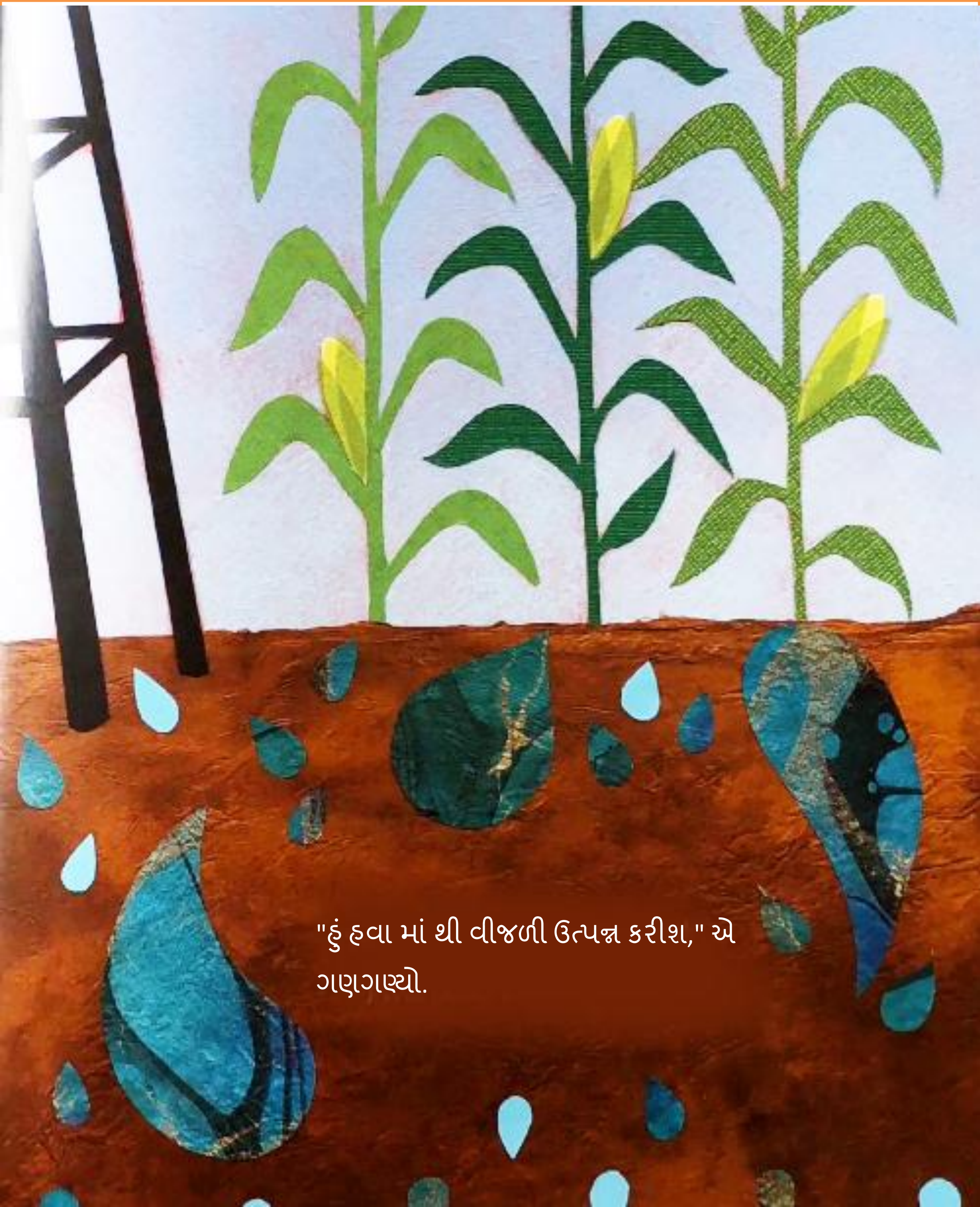


એણે એની આંખો બંધ કરી અને એના ઘર ની બહાર એક એવી પવન-ચક્કી બનાવવાની કલ્પના કરી, જે હવામાં થી વીજળી ખેંચે અને અંધારી ઘાટી માં પ્રકાશ પણ લાવે.

એણે મશીન ને જમીન માંથી ઠંડુ પાણી ખેંચતા અને સૂકા ખેતરો ની તરસ બુઝાવતા જોયું, જેથી મકાઈ ના છોડ ઊંચા વધે અને લીલા રંગ માં બદલાય, જયારે ખેડૂતો ની પ્રાર્થના પણ વરસાદ ન લાવી શકી.

પવન-ચક્કી એક મશીન થી વિશેષ હતી.

એ ભૂખ થી લડવાનું હથિયાર હતી.



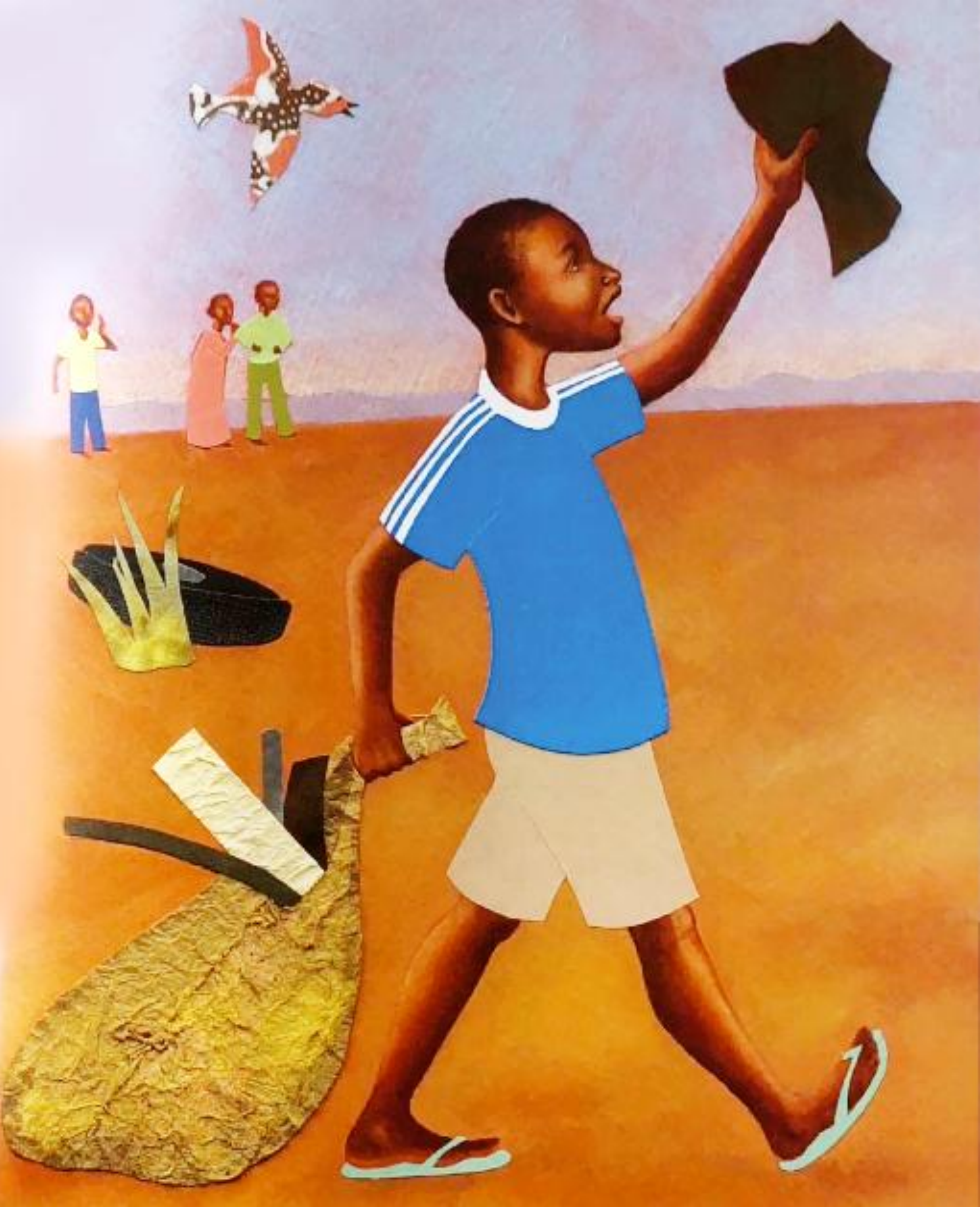
"હું હવા માં થી વીજળી ઉત્પન્ન કરીશ," એ ગણગણ્યો.



ભંગારવાડા ના મેદાન માં બધા લોખંડી પૂર્જા લાંબી ઘાસ માં કાટ લાગેલા ખજાના ની જેમ વેરવિખેર પડયા હતા - એક ટ્રેક્ટર નો પંખો, થોડા પાઇપ, બેરિંગ અને કાટ લાગેલા બોલ્ટ જેને ખોલવા માટે મજબૂત માંસપેશી ની જરૂરત પડે.

"ટોંગા!" પોતાના પુરસ્કાર ને પકડી ને વિલિયમ પક્ષીઓ અને કરોળિયા ઉપર બૂમ પાડતો.

પણ જેવો વિલિયમ એ લોખંડ ના ભંગાર ને ખેંચી ને ઘરે લાવ્યો, લોકો એ કહેવાનું શરુ કર્યું, "આ છોકરો પાગલ છે. કેમકે ફક્ત ગાંડા લોકો જ કચરા સાથે રમતા હોય!"



થોડા અઠવાડિયા પછી વિલિયમે એના મશીન ના ટુકડા જમીન પર વ્યવસ્થિત ગોઠવ્યા : એક તૂટેલી સાઇકલ, કાટ લાગેલા બાટલી ના ઢાંકણા, પ્લાસ્ટિક ના પાઇપ, અને એક નાનું જનરેટર (ડાયનામો) જે સાઇકલ ની હેડલાઇટ ની વીજળી સંચાલિત કરતુ હતું.



ત્રણ દિવસ સુધી, વિલિયમે ઠોકા-ઠોક કર્યું, નટ-બોલ્ટ કસ્યા, જયારે આસ-પાસ મરઘાં એ બાંગ પોકારી, કુતરા ભોંક્યા, અને પાડોશીઓ એ માથું હલાવી ને કહ્યું, "એ પાગલ ન જાણે શું કરી રહ્યો છે?"



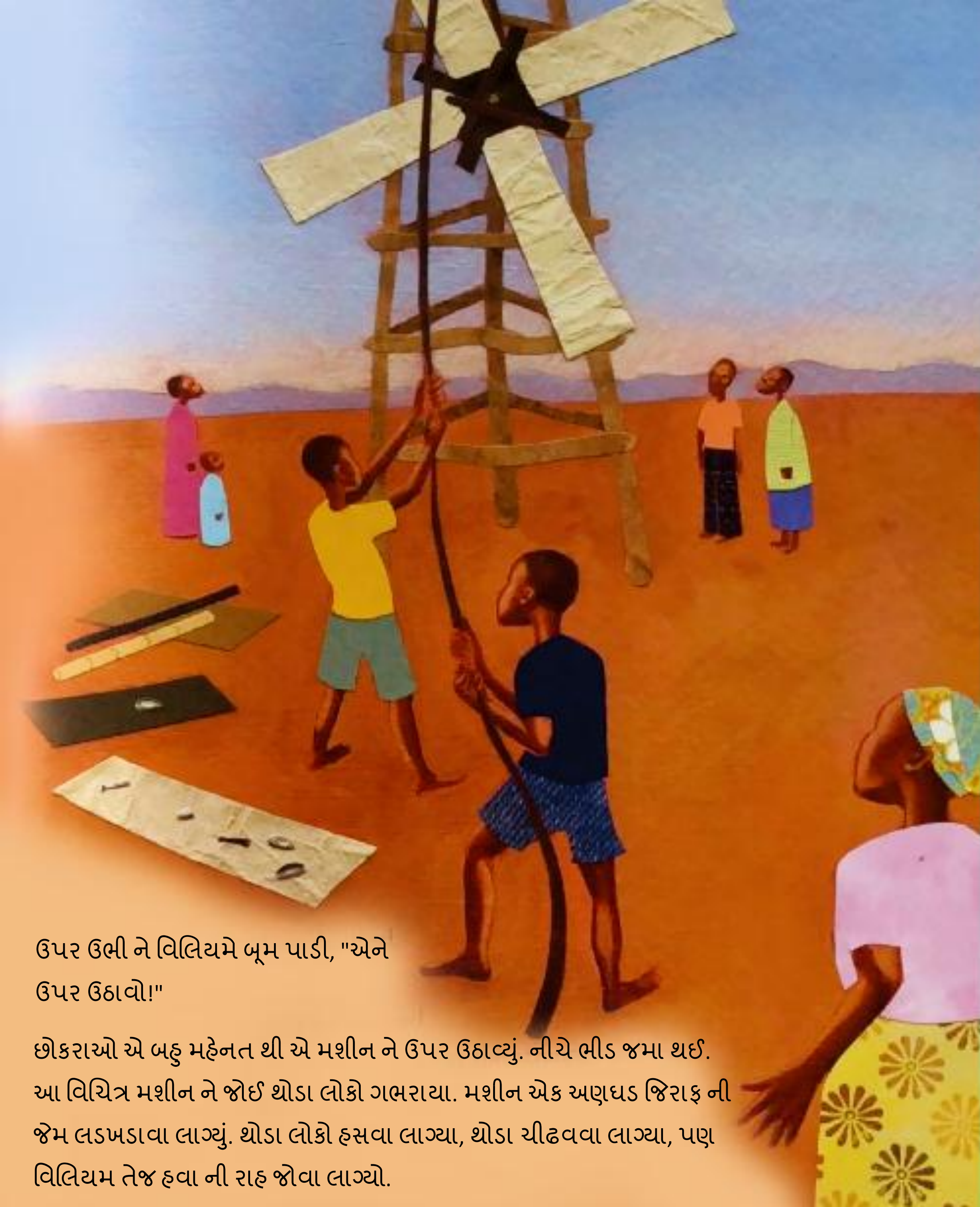


એનો પિતરાઈ ભાઈ જ્યોફ્રી અને એનો સૌથી સારો મિત્ર ગિલ્બર્ટ એની પાસે આવ્યા.

"હેલો," એમણે અભિવાદન કર્યું. "શું અમે હવામાંથી વીજળી બનાવવામાં તારી કંઈ મદદ કરી શકીયે?"

"તમારી કુહાડી ઉપાડો અને મારી પાછળ-પાછળ આવો," વિલિયમે કહ્યું.

પછી તેઓ જંગલ માં ગયા. એમની તેજ કુહાડી થી નીલગિરી ના ઝાડ ના થડ ને કાપ્યા. પછી હથોડી થી ખીલા ઠોકી-ઠોકી ને લાકડા નો એક ટાવર બનાવ્યો.



ઉપર ઉભી ને વિલિયમે બૂમ પાડી, "એને ઉપર ઉઠાવો!"

છોકરાઓ એ બહુ મહેનત થી એ મશીન ને ઉપર ઉઠાવ્યું. નીચે ભીડ જમા થઈ. આ વિચિત્ર મશીન ને જોઈ થોડા લોકો ગભરાયા. મશીન એક અણઘડ જિરાફ ની જેમ લડખડાવા લાગ્યું. થોડા લોકો હસવા લાગ્યા, થોડા ચીઢવવા લાગ્યા, પણ વિલિયમ તેજ હવા ની રાહ જોવા લાગ્યો.

હંમેશા ની જેમ થોડી વાર પછી પવન ફૂંકાવા લાગ્યો.

પહેલા હલ્કે થી, પછી તેજ
આંધી ની જેમ.

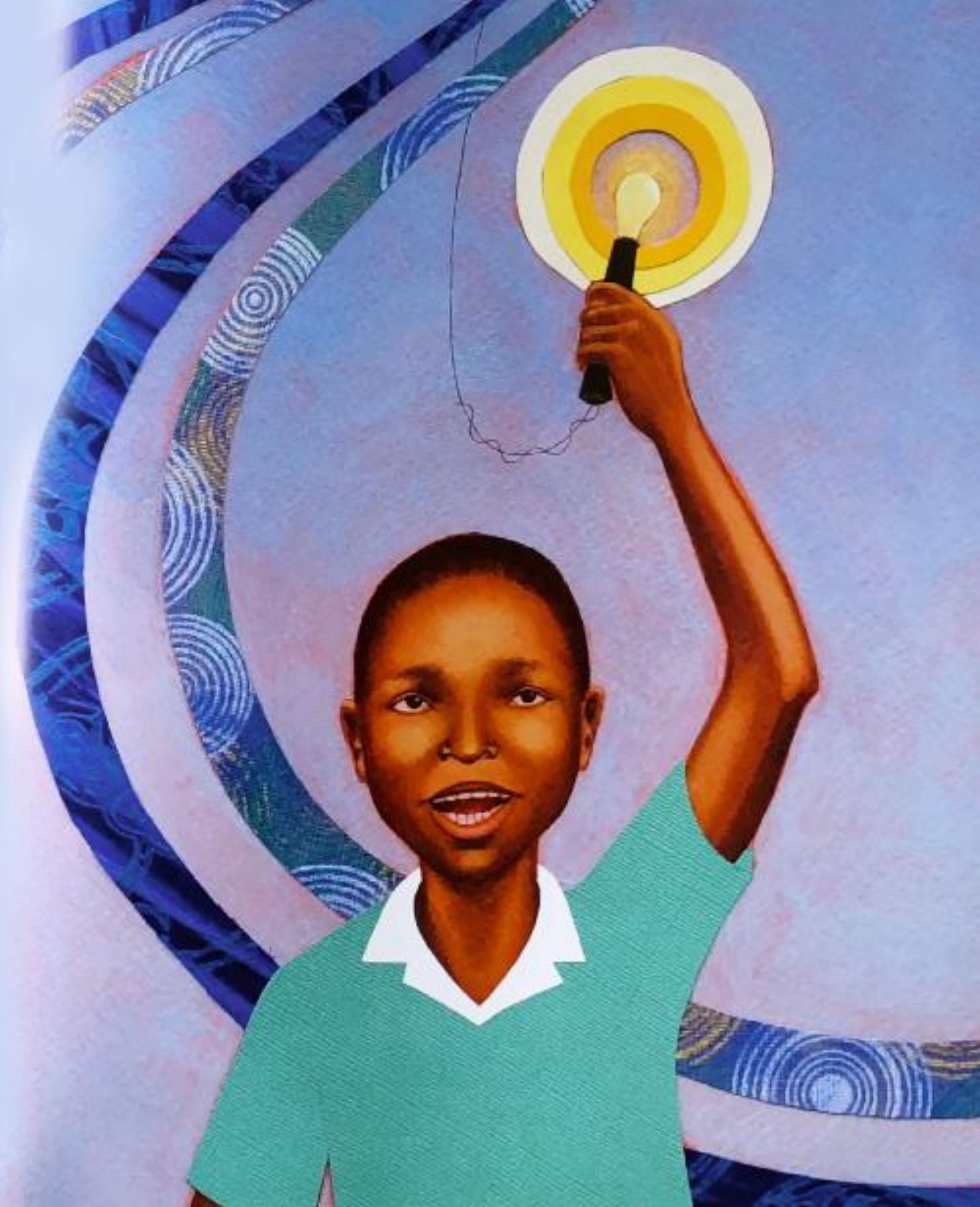
લાકડા નો ટાવર હલવા લાગ્યો, પણ મશીન ના
પંખા ગોળ-ગોળ ફરવા લાગ્યા.

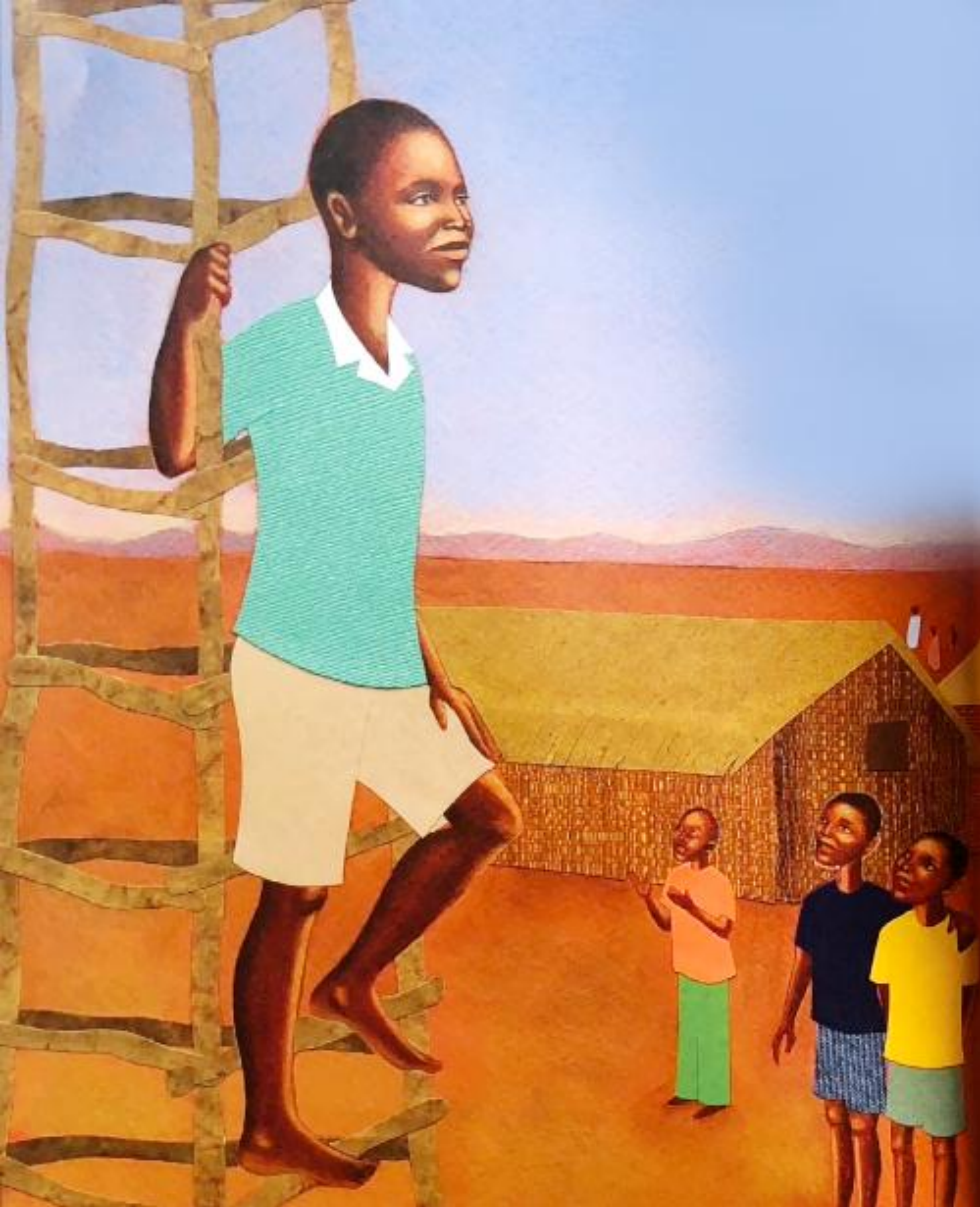


દુઃખતી આંગળીઓ અને ભૂખ થી પીડિત વિલિયમે, એના અંધારા ઓરડા માં એક નાના બલ્બ ને તાર થી જોડયો. બલ્બ શરુ માં ફક્ત ટમટમયો, પણ પછી સૂરજ ની જેમ તેજી થી ચમકવા લાગ્યો.

"કમાલ!" એણે બૂમ પાડી. "મેં હવા માં થી વીજળી બનાવી!"







"શાબ્બાશ!" એક માણસ મોટેથી બોલ્યો.

જે દર્શકો ને થોડી શંકા હતી તેઓ એ પણ તાળી પાડી અને હર્ષનાદ કર્યો.

વિલિયમ ને ખબર હતી કે એ ફક્ત શરૂઆત હતી.

વીજળી, ભૂખ્યા પેટ તો ભરી નહોતી સકતી, પણ પવન-ચક્કી સૂકી જમીન ને પાણી થી જરૂર સિંચી સકતી હતી.

એનાથી અનાજ ઉગે એ લોકોના પેટ ભરી શકતું હતું.

"હવા થી બનતી વીજળી મારા દેશ ને ખોરાક પૂરો પાડી શકે છે," વિલિયમે વિચાર્યું.



અને એ સૌથી શક્તિશાળી જાદુ હતું!





વિલિયમ કમક્વામ્બા નો જન્મ 1987 માં મધ્ય-મલાવી માં વિમ્બે ગામ પાસે થયો હતો. મલાવી અને આફ્રિકા ના બાકી લોકો ની જેમ, વિલિયમ ના પિતા, ટ્રાઇવેલ, એક ખેડૂત હતા. કમક્વામ્બા પરિવાર એક પ્રકાર ની સફેદ અને મીઠી મકાઈ ઉગાડતા જેની તેઓ રાબ બનાવી ને દરેક ભોજન માં ખાતા હતા. એ રાબ ને તેઓ "નસીમા" કહેતા હતા. કપડાં, દવા, અને અન્ય આવશ્યક વસ્તુઓ માટે વધારે પૈસા કમાવા માટે, તેઓ રાજધાની લીલોન્ગવે માં વેચવા માટે તમાકુ પણ ઉગાડતા હતા. એમનું એકમાત્ર ભોજન જમીન માં થી આવતું હતું, એટલે હવામાન માં કોઈ પણ બદલાવ, અથવા બીજ અને ખાતર ના ભાવ માં વધારો, એમને માટે ગંભીર સમસ્યા પેદા કરતા હતા.

2001 અને 2002 માં એવું જ થયું. ગંભીર અનાવૃષ્ટિ માં મલાવી નો અધિકાંશ મકાઈ નો પાક સુકાઈ ને મરી ગયો, જેમાં વિલિયમ ના પિતા નું ખેતર પણ શામેલ હતું. થોડાજ મહિનાઓ માં, આખા દેશ નું અન્ન ખલાસ થઈ ગયું અને લોકો ભૂખ્યા રહેવા લાગ્યા. તે એક ભયાનક દુકાળ હતો. રોજ ફક્ત એક ભોજન લેવાથી વિલિયમ, એના માતા-પિતા અને છ બહેનો નું વજન ઓછું થવા લાગ્યું. થોડા સમય પછી વિલિયમ ના પિતા ભૂખ થી અસ્થાયી રૂપ થી આંધળા થઈ ગયા. મલાવી માં દસ હજાર થી વધારે લોકો નું એ દુકાળ માં મૃત્યુ થયું, જેમાં વિમ્બે ના પણ ઘણા લોકો શામેલ હતા.

સ્કૂલ ની ફી (મલાવી માં હાઈ સ્કૂલ અમેરિકા ની જેમ મફત ન હતી) ભરવાના પૈસા ન હોવા ને લીધે, વિલિયમ ને સ્કૂલ છોડવી પડી. પણ અહીં-તહીં ભટકવા કરતા, તે એક પુસ્તકાલય માં જવા લાગ્યો, જે અમેરિકા ની સરકારે શરુ કર્યું હતું. ત્યાં એણે વિજ્ઞાન વિષે પુસ્તકો વાંચ્યા, જે એને બહુ પસંદ આવ્યા. વિલિયમ સારી અંગ્રેજી જાણતો ન હતો, એટલે શબ્દકોશ નો ઉપયોગ કરીને એણે એ શબ્દો ના અર્થ જાણ્યા જેના ચિત્રો એ એને આકર્ષિત કર્યો હતો. એ ચિત્રો માં એક પવન-ચક્કી પણ હતી. પવન-ચક્કી વિષે લખ્યું હતું કે એ વીજળી પેદા કરી શકે છે અને પાણી ના પંપ ચલાવી શકે છે. મલાવી ના અધિકાંશ માણસો ની જેમ, વિલિયમ ના માતા-પિતા ને ત્યાં વીજળી નહોતી. પાણી ના પંપ થી એ પિતા ના ખેતર ના પાક ને સીંચી શકતો હતો. પછી એમને વરસાદ પર ક્યારેય નિર્ભર રહેવું ન પડે.

"હું એક પવન-ચક્કી જરૂર બનાવીશ," વિલિયમે વિચાર્યું.

વિલિયમે એની પવન-ચક્કી બનાવવા માટે જે ભાગો વાપર્યા હતા તેમાં હતા - એક ટ્રેક્ટર નો પંખો, શોક અબ્સોર્બર, એક તૂટેલી સાઇકલ ની ફ્રેમ જેમાં થી એક પૈડું ગાયબ હતું. બ્લેડ (પંખા) માટે એણે આગ ઉપર પ્લાસ્ટિક ના પાઇપ ઓગાળ્યા અને એને ચપટા કર્યા, પછી એક આરી ની મદદ થી એને બરાબર આકાર આપ્યો. જનરેટર માટે, એણે એક ડાયનેમો નો ઉપયોગ કર્યો, જે એક નાની બાટલી ના આકાર નો હતો. એમાં તાર ના એક ગૂંચળા (કોઇલ) ની અંદર એક ચુંબક તેજી થી ફરતું હતું અને વીજળી પેદા કરતુ હતું. એ વિદ્યુત ચુંબકત્વ ના નામ થી ઓળખાય છે. જયારે હવા તેજી થી ચાલતી, તો પંખા, પેડલ ની જેમ કામ કરીને એક ટાયર ને ફેરવતા, જે ડાયનેમો ની અંદર કોઇલ ને ફેરવી ને એક કરંટ પેદા કરતા.



ડાયનેમો માં થી એક તાર વિલિયમ ના ઓરડા માં આવ્યો અને ત્યાં એક નાના બલ્બ માં રોશની થઈ. ત્યારે વિલિયમ ફક્ત ચૌદ વર્ષ નો હતો.

આખરે વિલિયમે એની પવન-ચક્કી નો ઉપયોગ, કાર ની બેટરી ને ચાર્જ કરવા કર્યો. એનાથી એ એના માતા-પિતા ના ઘર માં ચાર બલ્બ માં રોશની કરી શક્યો. પણ પાણી ને પંપ કરવા નું એનું સપનું કેટલાક વર્ષો પછી જ પૂર્ણ થયું જયારે એણે એનું "ગ્રીન મશીન" બનાવ્યું. એની મદદ થી એ એના ઘર ની પાસેના એક નાના કુવા માં થી પાણી ખેંચી ને એની માઁ ની વાડી ને સીંચી શક્યો, જેનાથી એને વર્ષભર શાકભાજી મળ્યા. 2007 માં વિલિયમ ને થોડા પત્રકારો એ શોધ્યો અને તાન્ઝાનિયા માં ટેડ (TED) સંમેલન માં બોલવા માટે એને આમંત્રિત કર્યો. વિલિયમ ક્યારેય વિમાન માં બેઠો ન હતો, અને ન તો એણે ક્યારેય ઈન્ટરનેટ જોયું હતું. ઘણા લોકો વિલિયમ નો વૃતાન્ત સાંભળી ને બહુ પ્રભાવિત થયા અને તેઓએ એને સ્કૂલ પાછો મોકલવામાં મદદ કરવા પૈસા દાન કર્યા. આખરે, એક સૌર-સંચાલિત પંપ ફિટ કરવામાં આવ્યો જે એના પિતા ના ખેતર ને સીંચી ને એમને હંમેશ માટે ભૂખ ની સામે રક્ષણ આપ્યું.

વિલિયમ હવે ન્યૂ હેમ્પશાયર ના હેનોવર માં , ડાર્ટમાઉથ કોલેજ નો છાત્ર છે. એ એક એન્જીનીર બનવા માટે ભણી રહ્યો છે અને ગામો માં વીજળી અને પાણી ના પંપ માટે અક્ષય (સૌર અને પવન) ઉર્જા પર કામ કરવા માટે મલાવી પાછા ફરવાની યોજના બનાવી રહ્યો છે.